Ophiurites (Ophiomusium ?) lamberti, *n. sp. de l'Eocène inférieur du Dahomey*

Par Jean Roman.

Sommaire. — Description d'une espèce nouvelle d'Ophiure, caractérisée essentiellement par son disque circulaire, ses pièces buccales angulaires losangiques et ses plaques latérales se rejoignant sur la ligne médiane des bras et portant des épines.

Le Centre d'Études et de Documentation paléontologiques ayant reçu de M. Lambert, du Bureau minier de la France d'Outre-mer, une Ophiure pour détermination, M. Roger, Directeur de ce Centre, m'en a confié l'étude [1]. Ce spécimen provient de Akpé (Dahomey), où il a été recueilli dans un puits à 4 m. de profondeur, dans des couches attribuées à l'Eocène inférieur ou plus précisément au Paléocène.

Conditions de fossilisation. L'échantillon mesure environ 30 mm. de diamètre. Il se détache en rouille à la surface d'une argile feuilletée beige-clair très friable. C'est un moule externe complet de la face ventrale, imprégné d'oxyde de fer, étendu suivant la fine stratification. Cependant, à leur extrémité distale, les bras qui n'occupent pas exactement le même plan que le disque central s'enfoncent plus ou moins sous un feuillet d'argile, et à la surface on distingue leur trajet à un léger bombement. Le fossile lui-même a disparu.

Son extrême fragilité interdisant le moulage pour obtenir une restitution de la face ventrale en positif, on pouvait en revanche espérer connaître le tracé des bras jusqu'à leur extrémité par le moyen d'une radiographie. Celle-ci a été effectuée par les soins de M. Roger, mais n'a pas fourni de détails supplémentaires sur l'Ophiure, celle-ci étant trop faiblement minéralisée. Par contre elle a révélé l'existence d'une structure dans des éléments allongés semblant remplis de pyrite de fer oxydée, qui traversent obliquement l'échantillon d'argile où se trouve l'Ophiure. M. Roger pense qu'il s'agit de débris végétaux.

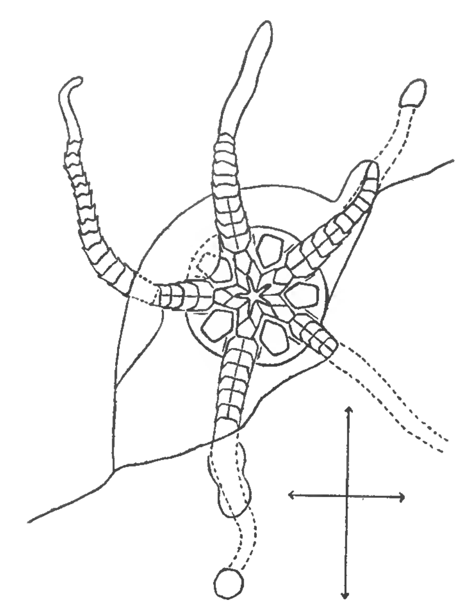
Il faut noter que si le moule externe est conservé dans son entier, les fins détails de structure et d'ornementation ont dans l'ensemble disparu.

1. Je remercie M. Lambert de m'avoir autorisé à publier la présente note et à conserver l'échantillon décrit dans les collections du Laboratoire de Paléontologie du Muséum.

Description. Dimensions : diamètre du disque : 6 mm., longueur d'un bras (y compris la partie engagée dans le disque, soit 2 mm.) : 13 mm., largeur d'un bras au départ du disque : 1,5 mm.

Disque régulièrement circulaire, les côtés interradiaux étant nettement convexes. Un large bouclier oral de forme pentagonale allongée occupe chacun des espaces interradiaux. Il paraît dépourvu d'une quelconque ornementation ou du moins celle-ci n'est pas conservée distinctement.

De chaque côté des bras on arrive à distinguer un bourrelet losangique allongé qui représente sans doute la fente génitale. Il n'y en a qu'une seule paire par interradius.



Ophiurites (*Ophiomusium* ?) *lamberti* n. sp. : face ventrale, x 3.

La bouche est en forme d'étoile à cinq branches, dont chacune est aussi étroite au voisinage du centre qu'à son extrémité distale. A l'intérieur de ses angles interradiaux se trouvent cinq paires de plaques losangiques représentant les pièces buccales angulaires.

Les bras sont assez grêles et relativement courts, la partie libre étant égale à deux fois le diamètre du disque. Ils diminuent progressivement de largeur à partir de leur partie proximale et s'effilent jusqu'à leur extrémité. Un seul se laisse voir en entier. On ne connaît naturellement que leur face externe ventrale. Les anneaux qui les constituent sont un peu plus larges que longs ; toutefois, lorsque les bras se rétrécissent, leur largeur arrive à égaler leur longueur. On ne distingue aucune trace de pores pédieux à leur surface. Le long de leur axe, et, visible surtout dans la partie proximale des bras, court une ligne (en saillie sur le moule) qui s'interrompt entre deux anneaux successifs. Il semble que ce soit la ligne de

suture des plaques latérales, les plaques ventrales étant alors complètement recouvertes par elles et rendues invisibles, au moins dans l'état de conservation présent. Chaque plaque latérale porte un assez fort piquant court, n'excédant pas sensiblement la moitié de la longueur d'une plaque et implanté peu obliquement.

Position systématique. L'Ophiure décrite semble à rapporter à la famille des *Ophiolepididae* dont elle possède la paire de fentes génitales unique (Delage et Hérouard 1903, p. 149) et les « piquants courts, rabattus le long des bras » (Cuénot 1948, p. 264). Il est impossible de vérifier sur notre échantillon les autres caractères de cette famille, relatifs notamment au squelette péristomien.

La détermination générique n'est pas moins incertaine, car fondée sur les mêmes caractères. Cependant on doit noter l'analogie avec *Ophiomusium* en ce qui concerne la structure des bras. Ce genre ne possède de pores pédieux que sur la partie engagée dans le disque, et les plaques latérales, très développées aux dépens des plaques ventrales (et dorsales) très réduites, se réunissent au milieu de la face ventrale des bras, ce que montre bien l'espèce vivante *O. lymani* Thomson (Valette 1914, p. 19, fig. 7). Toutefois l'Ophiure décrite possède des piquants relativement développés, alors qu'ils seraient petits et vestigiaux (comme les plaques brachiales dorsales et ventrales) selon Rasmussen (1950, p. 102). De plus elle ne présente aucune trace de pores pédieux même sur la partie engagée des bras, mais cela doit provenir de la conservation insuffisante.

Rapports et différences. On connaît fort peu d'espèces d'Ophiures dans l'Eocène. Sieverts-Doreck (1953), qui a étudié la répartition des Ophiures tertiaires, signale seulement deux espèces déterminées dans l'Eocène d'Europe et une dans celui des États-Unis. Notre échantillon ne saurait être comparé à cette dernière, *Ophiomusium stephensoni* Berry (1942), de l'Eocène inférieur de l'état de New-Jersey, qui n'est connue que par des plaques désarticulées, et que Rasmussen (1950, p. 102) met avec un point de doute en synonymie avec *O. danicum* Nielsen, du Danien supérieur du Danemark.

Il a quelques rapports avec *Ophiura wetherelli* Forbes (1852), de l'Yprésien (*Londonton*) d'Angleterre, par ses dimensions et sa forme générale, mais s'en distingue facilement par son disque circulaire, non pentagonal, par ses bras plus courts (égaux à deux fois le diamètre du disque au lieu de trois) et surtout par ses plaques latérales se rejoignant sur la ligne médiane des bras, sans qu'on puisse distinguer de plaques ventrales.

Ophiurites eocaenus Leriche (1931), du Panisélien (Yprésien supérieur) de Belgique, dont on ne connaît bien que la face dorsale, semble encore plus éloigné de notre échantillon. Il en diffère par ses

bras plus longs (égaux à trois ou quatre fois le diamètre du disque), aux plaques ventrales bien développées, et ses piquants brachiaux qui « n'ont pu être que fort petits » (Leriche, *loc. cit.*, p. 118).

Outre les espèces éocènes, il importerait de comparer à l'Ophiure étudiée celles du Sénonien et du Danien appartenant au même genre. *Ophiomusium danicum*, du Danien supérieur du Danemark, ne paraît pas beaucoup mieux connu que son synonyme présumé *O. stephensoni*, au moins en ce qui concerne la forme générale et la face ventrale, seule utilisable ici. Pourtant Rasmussen rapporte à cette espèce l'empreinte sur un silex erratique de la face dorsale d'un petit individu, dont il figure le moulage. Ce spécimen, au disque sensiblement circulaire, est à peu près deux fois plus petit que le nôtre. Il a le même aspect général, mais ses bras, du même ordre de grandeur relative, paraissent un peu plus grêles. On ne peut guère pousser plus loin la comparaison. Notons encore que *O. danicum* est pourvu de piquants beaucoup plus petits sur les plaques latérales des bras.

O. granulosum (Roemer), du Sénonien supérieur et inférieur d'Allemagne et d'Angleterre, a aussi des piquants peu développés et des bras plus longs et plus robustes.

Quant à O. *subcylindricum* (Hagenow), du Sénonien supérieur du Danemark et de Rügen (Allemagne), aux plaques latérales dépourvues de piquants et aux plaques ventrales des bras vestigiales ou manquantes, il n'est connu que par des fragments de bras et des plaques isolées.

En tout état de cause, et malgré sa conservation défectueuse ne permettant pas de comparaisons poussées, l'Ophiure décrite semble bien correspondre à une espèce nouvelle. Son attribution générique n'étant pas absolument certaine, je préfère la désigner sous le nom de *Ophiurites*, comme le conseille Ubaghs (1953, p. 824) et je la dédie en témoignage de reconnaissance à M. Lambert. Elle me semble caractérisée essentiellement par son disque circulaire, ses pièces buccales angulaires losangiques et ses plaques latérales se rejoignant sur la ligne médiane des bras et portant des épines.

BIBLIOGRAPHIE

Berry, Ch. T., 1942. A new Ophiuran from the Eocene of New-Jersey., *Journ. Pal.*, t. 16, p. 393.

Cuénot, L., 1948. Embranchement des Echinodermes. Anatomie, éthologie et systématique. *In* P. P. Grassé, Traité de Zoologie, t. 13, *Masson et Cie, Paris.*

Delage, Y. et Hérouard, E., 1903. Traité de Zoologie concrète, t. 3. Les Echinodermes. *Schleicher frères* et *Cie*, *Paris.*

Forbes, E., 1914. Monograph of the Echinodermata of the british Tertiaries. *Paleontographical Soc.*

Leriche, M., 1930. Une Ophiure du « Panisélien » de la mer du nord (*Ophiurites cocaenus* nov. sp.). *Bull. Soc. belge Pal. Hydrol.*, t. 40, p. 109.

Rasmussen, H. W., 1950. Cretaceous *Asteroidea* and *Ophiuroidea*. *Dan. Geol. Undersøgelse*, sér. 2, n° 77.

Sieverts-Doreck, H., 1953. Zur Verbreitung känozoischer Ophiuren. *Neues Jahrb. Geol. Pal.*, Mh., t. 6, p. 275.

Ubaghs, G., 1953. Classe des Stelléroides. *In* J. Piveteau, Traité de Paléontologie, t. 3. *Masson et Cie*, *Paris.*

Valette, Dom A., 1914. Les Ophiures de la craie des environs de Sens. *Bull. Soc. Sc. hist. nat. Yonne.*